

PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SD NEGERI 018 LANGGINI

Rusdial Marta

Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Jln Tuanku Tambusai no 23 Bangkinang
dial.fredo90@gmail.com

Abstract

Based on observation in class III at SD Negeri 018 Langgini Bangkinang, students' study on Math lesson is still relatively low, it is related to the teacher only using lecture method and only concerned with the final result, the teacher becomes the information center. to express his opinion. The page can not be completed. Therefore, it is necessary to conduct research with Indonesian Realistic Mathematics Learning (PMRI). In view of Realistic Mathematics Learning (PMR) emphasizes the knowledge of the context known and prosenkostruksi Knowledge of mathematics by students themselves. This study discusses the Research (PTK). This study aims to improve student learning outcomes mathematics class III State Elementary 018 Langgini on the material around the square and rectangular. Based on the data obtained on the prasiklus obtained classical completeness of 35.29%, in the cycle I classical completeness to 67.65% and on the second cycle increased again to 88.24%. This is the approach used by PMR that can improve mathematics learning result of third grade students of SD Negeri 018 Langgini.

Keywords: Approach, Realistic Indonesian Mathematics Education (PMRI), Learning Outcomes

Abstrak

Berdasarkan pengamatan di kelas III di SD Negeri 018 Langgini Bangkinang, penguasaan siswa terhadap pelajaran matematika masih tergolong rendah, ini disebabkan guru mengajar hanya menggunakan metode ceramah dan hanya mementingkan hasil akhir, guru menjadi pusat informasi sehingga siswa menjadi kurang aktif dan siswa kurang diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya. Dapat dilihat dari hasil ulangan harian diperoleh hasil pembelajaran yang tidak tuntas. Untuk itu perlu diadakan penelitian pembelajaran dengan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Dalam pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) menekankan akan pentingnya konteksnya yang dikenal dan prosenkostruksi pengetahuan matematika oleh siswa sendiri. Penelitian ini berbentuk penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 018 Langgini pada materi keliling persegi dan persegi panjang. Berdasarkan data yang diperoleh pada prasiklus didapat persentase ketuntasan klasikal 35,29%, pada siklus I ketuntasan klasikal meningkat menjadi 67,65% dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 88,24%. Ini bahwa penerapan pendekatan PMR dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 018 Langgini.

Kata Kunci : Pendekatan, Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI), Hasil Belajar

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama (Permendiknas, Nomor 22, 2006:345). Dalam pembelajaran matematika sering kali didapatkan bahwa siswa masih sukar menerima dan mempelajari matematika bahkan banyak yang mengeluh bahwa pelajaran matematika membosankan, tidak menarik dan susah untuk dipahami. Dalam dunia pendidikan, matematika termasuk dalam salah satu bidang studi yang memegang peran penting, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika juga merupakan mata pelajaran yang perlu dipelajari di tingkat Sekolah Dasar (SD) karena merupakan salah satu dari mata pelajaran yang diuji pada Ujian Akhir Sekolah Berstandar Nasional. Kurikulum matematika sekolah yang memiliki tujuan agar siswa

mampu menghadapi perubahan-perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang semakin pesat, mengharuskan guru untuk memberikan pembekalan yang maksimal terhadap siswa, dalam pelaksanaannya di sekolah pembekalan tidaklah cukup hanya dengan kegiatan pembelajaran yang bersifat hapalan, latihan pengerjaan soal yang rutin, serta proses pembelajaran biasa

Menyadari pentingnya matematika, maka peningkatan hasil belajar matematika disetiap jejang pendidikan perlu mendapat perhatian yang sungguh-sungguh. Untuk keberhasilan proses belajar matematika, pemahaman dalam mempelajari suatu materi yang baru, pengalaman materi yang lalu sangatlah mendukung. Hal tersebut tidaklah lepas dari metode pelajaran maupun media yang digunakan untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Hasil belajar siswa matematika pada mata pelajaran matematika juga tidak lepas dari proses pembelajaran yang dilaksanakan guru. Berdasarkan observasi peneliti, proses pembelajaran matematika dilakukan guru adalah menjelaskan materi dilanjutkan dengan memberi contoh soal kemudian memberi latihan dan diakhir pembelajaran siswa diberi tugas rumah.

Berdasarkan pengamatan di kelas III di SD Negeri 018 Langgini, penguasaan siswa terhadap pelajaran matematika masih tergolong rendah, hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan harian di peroleh hasil pembelajaran tidak tuntas. Dari 34 orang siswa dimana jumlah laki-laki sebanyak 16 orang dan perempuan 18 orang yang mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) 72 adalah 12 orang (35%) dengan rata-rata 60. Berdasarkan gejala-gejala tersebut, maka perlu dilakukan perbaikan dan pembaharuan dalam kegiatan belajar. Salah satunya dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa untuk mengembangkan potensi secara maksimal melalui penelitian tindakan kelas. Pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru dalam mengajar matematika adalah pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI), karena pendekatan pembelajaran ini dapat mendorong keaktifan, membangkitkan minat dan kreativitas belajar siswa agar dapat meningkatkan hasil belajarnya.

Dalam hal ini pembelajaran dengan pendekatan PMR siswa didorong untuk aktif bekerja bahkan diharapkan untuk mengkonstruksi atau membangun sendiri konsep-konsep matematika, dengan demikian PMRI berpotensi untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa SD Negeri 018 Langgini. Berdasarkan masalah diatas, maka penulis melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul :“Penerapan Pendekatan Realistik Indonesia (PMRI) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas III SD Negeri 018 Langgini Bangkinang.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif dan kualitatif menghasilkan deskripsi data dan data berupa angka. Jenis Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Kunandar (2008;46) menjelaskan bahwa penelitian tindakan kelas

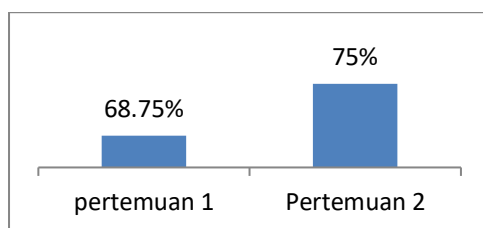
adalah bentuk kegiatan refleksi diri yang dilakukan oleh para pelaku pendidikan dalam melaporkan semua situasi, kondisi, menjelaskan masalah, aktivitas dan menemukan jalan keluar dengan satu tindakan tertentu.

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 018 Langgini Bangkinang dan subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SD Negeri 018 Langgini Bangkinang dengan pertimbangan : Hasil Belajar siswa kelas III SD Negeri 018 Langgini dalam pembelajaran matematika masih rendah, Kepala sekolah dan guru bersedia menerima masukan untuk perbaikan dalam proses pembelajaran dan di sekolah ini belum pernah memakai pendekatan pembelajaran matematika realistik Indonesia. Penelitian ini dirancang dengan prosedur penelitian yang meliputi langkah: pelaksanaan, perencanaan, pengamatan dan refleksi. Rancangan penelitian tersebut dilaksanakan dalam bentuk alur penelitian. Alur penelitian tersebut dilaksanakan sesuai dengan prosedur penelitian yang digunakan.

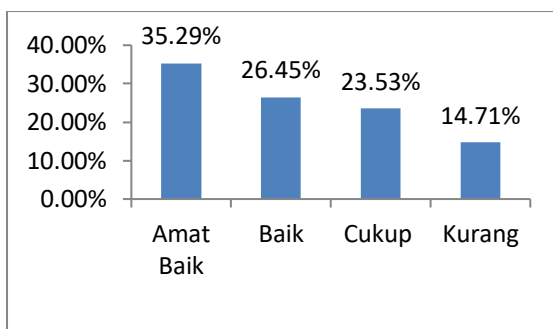
HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisa hasil awal, diketahui dalam pelajaran Matematika masih tergolong rendah dengan persentase 35,39% artinya secara keseluruhan capai belajar belum KKM yang telah ditetapkan. Pada siklus I guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan PMR siklus I pertemuan pertama skornya yaitu 22, dengan rata-rata 2,75 atau 68,75% dengan kategori baik. Sedangkan pertemuan kedua pada siklus I skor yang diperoleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan PMR pada siklus I pertemuan kedua adalah 24, dengan rata-rata 3 atau 75% dengan kategori baik.

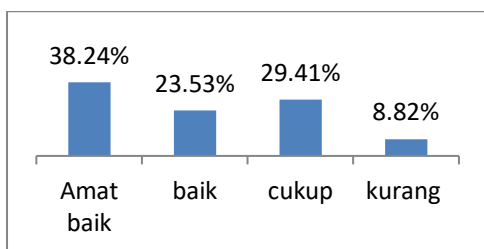
Untuk lebih jelasnya lihat gambar 4.1 berikut ini



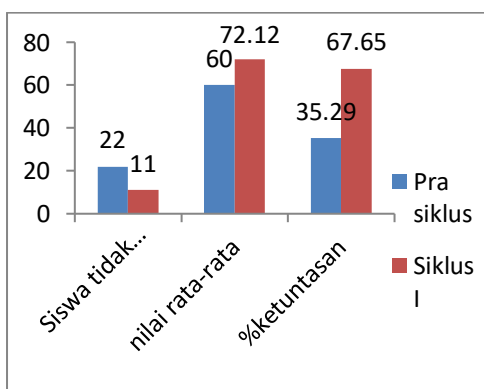
Aktivitas siswa yang dikategorikan amat baik yakni 35,29%, baik 26,45%, cukup 23,53% dan kurang 14,71%. Dengan demikian hampir semua siswa aktif dalam pembelajaran dengan pendekatan PMR pada pertemuan pertama siklus I. hanya 5 orang siswa saja yang perlu bantuan dengan persentase 14,71%. Untuk lebih jelas lihat gambar 4.2 berikut:



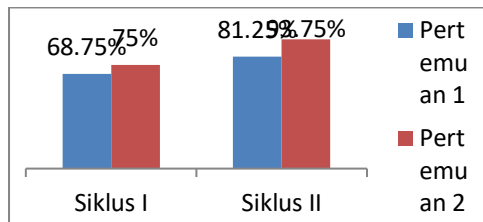
Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dengan hasil klasifikasi amat baik sebanyak 13 dengan persentase 38,24%, baik sebanyak 8 dengan persentase 23,53%, cukup sebanyak 10 dengan persentase 29,41%, dan kurang sebanyak 3 dengan persentase 8,82%. Dengan demikian hampir semua siswa aktif dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PMR pada pertemuan kedua siklus I. Hanya ada 3 orang saja yang perlu bantuan dengan persentase 8,82%. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 4.3 berikut ini:



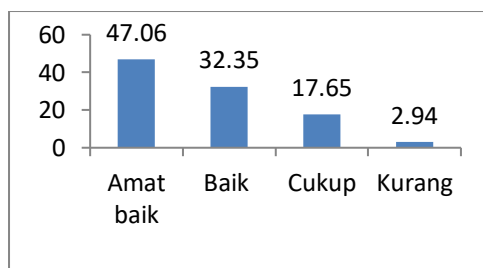
Hasil belajar siswa pada Siklus I mengalami peningkatan di bandingkan dengan hasil belajar pra siklus pada pra siklus nilai siswa yang tidak mencapai KKM ada 22 orang siswa dengan persentase 64,71% dan yang mencapai KKM ada 12 orang siswa dengan persentase 35,29%. Sedangkan pada siklus I siswa yang tidak mencapai KKM ada 11 orang dengan persentase 32,35% dan yang mencapai KKM 23 orang siswa atau 67,65%. Namun belum mencapai Standar Ketuntasan Klasikal yakni 85% dari seluruh siswa memperoleh nilai 72. Untuk lebih jelasnya lihat gambar berikut:



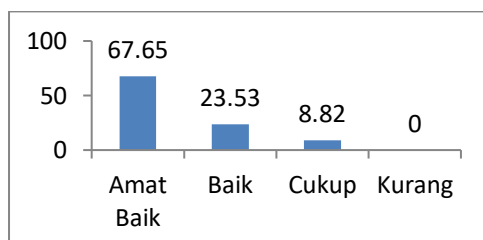
Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan PMR Siklus II pada pertemuan pertama adalah 26 dengan rata-rata 3,2 atau 81,25% dengan kategori Amat baik. Sedangkan skor yang diperoleh guru pada pertemuan kedua adalah 30 dengan rata-rata 3,75 atau 93,75% dengan kategori Amat baik. Untuk perbandingan dengan siklus I, lihat gambar 4.4 berikut ini:



Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dengan hasil Klasifikasi Amat baik sebanyak 16 orang siswa dengan persentase 47,06%, baik sebanyak 11 orang siswa dengan persentase 32,35%, cukup sebanyak 6 orang siswa dengan persentase 17,65%, dan kurang sebanyak 1 orang siswa dengan persentase 2,94%. Hampir seluruh siswa aktif dengan pembelajaran menggunakan pendekatan PMR pada pertemuan pertama siklus II ini. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 4.5 berikut ini:

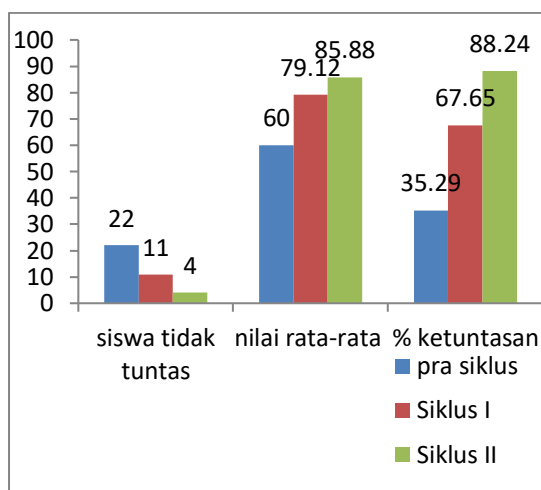


Aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dengan klasifikasi amat baik sebanyak 23 orang siswa dengan persentase 67,65%, baik sebanyak 8 orang siswa dengan persentase 23,53%, cukup sebanyak 3 orang dengan persentase 8,82% sedangkan untuk klasifikasi kurang tidak ada. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 4.6 berikut ini:



Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dimana dibandingkan dengan pada pra siklus dan pada siklus I, dimana pada pra siklus siswa yang tidak mencapai KKM sebanyak 22 orang siswa dan yang mencapai KKM 12 orang siswa dengan persentase ketuntasan klasikal 35,29%, pada siklus I siswa yang tidak mencapai KKM sebanyak 11 orang dan yang mencapai KKM sebanyak 23 orang dengan persentase ketuntasan klasikal 67,65%, pada siklus II siswa yang tidak mencapai KKM sebanyak 4 orang dan yang mencapai KKM sebanyak 30 orang siswa dengan persentase ketuntasan

klasikal 88,24%. Dengan demikian maka hasil belajar siswa mencapai standar ketuntasan Klasikal yakni 85% dari seluruh siswa memperoleh nilai minimal 72. Untuk lebih jelasnya lihat gambar 4.7 berikut ini:



PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Uraian tentang pembahasan disini berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh selama proses penelirian siklus I dan siklus II. Peneliti menerapkan pendekatan PMR pada materi keliling persegi dan persegi panjang. Dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun dan menemukan kembali ide-ide dan konsep-konsep matematis.

Pada siklus I selama proses pembelajaran, masih ada siswa melakukan kegiatan lain yaitu berbicara dengan temannya saat proses pembelajaran langsung bingung menggunakan alat peraga, belum terbiasa memecahkan masalah soal secara bersama-sama, dan agak rebut. Namun siswa sudah mulai ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran yang mana selama ini siswa hanya sebagai penerima informasi yang diberikan guru. Langkah yang diambil oleh peneliti untuk memperbaiki kekurangan, maka peneliti menjelaskan cara pengerjaan soal yang benar, memberikan pengertian dan motivasi siswa supaya aktif, tidak ribut dan saling bekerja sama dan membagi tugas. Peneliti juga memberikan petunjuk yang lebih jelas dan membimbing siswa pada tahap-tahap yang ada dalam LKS. Persentase ketuntasan klasikal pada siklus I yaitu 67,65%.

Pada siklus II siswa sudah mulai terbiasa dengan proses pembelajaran. Siswa sudah mengerti dengan menggunakan alat peraga dalam menyelesaikan masalah. Selain itu siswa aktif bertanya dan menjawab pertanyaan pemyan guru dibandingkan pada siklus I. Setelah diadakan penerembelajaran dengan penerapan pendekatan PMR secara perlahan-lahan cara belajar siswa mulai berubah. Namun demikian masih ada beberapa siswa yang kurang aktif dalam mengerjakan LKS.

Hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan PMR pada materi keliling persegi dan persegi panjang. Berdasarkan hasil ulangan siklus I dan siklus II telah menunjukkan perubahan siswa dalam pengetahuan dan pemahaman mengenai keliling persegi dan persegi panjang. Pada siklus II, hasil belajar siswa tuntas secara klasikal dengan persentase ketuntasan yaitu 88,23%. Hal ini disebabkan guru mengarahkan, membimbing dan memotivasi siswa sudah baik, siswa sudah terbiasa dengan

proses pembelajaran, siswa juga aktif dalam pembelajaran, namun demikian masih terdapat 4 orang siswa yang belum tuntas. dan siswa dan ketercapaian KKM.

Berdasarkan analisis penelitian diperoleh tentang aktivitas guru dan siswa dan ketercapaian KKM. Dari analisis data tentang aktivitas guru dan siswa terjadi peningkatan dalam hasil belajar. Guru sudah mengetahui cara menyampaikan konsep pembelajaran khususnya dalam materi keliling persegi dan persegi panjang. Siswa tidak hanya sekedar penerima informasi dari guru tetapi ikut terlibat langsung secara aktif.

Dari fakta yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PMR dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas III SD Negeri 018 Langgini pada materi keliling persegi dan persegi panjang tahun pelajaran 2016/2017.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan PMR dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 018 Langgini tahun pelajaran 2016/2017. Hal ini dapat dilihat dari data dibawah ini :

1. Penerapan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 018 Langgini
2. Hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 018 Langgini sebelum PMR diberikan diketahui dalam pelajaran Matematika masih tergolong rendah dengan nilai rata-rata pra siklus 60 dan pada siklus I 79,12 artinya secara keseluruhan hasil belajar belum mencapai KKM yang telah ditetapkan
3. Hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 018 Langgini setelah PMR diberikan nilai rata-rata pada siklus I 79,12 dan pada siklus II 85,8
4. Peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 018 Langgini setelah PMR diberikan peningkatan hasil belajar dari 32,29% mencapai 88,24%. Secara keseluruhan meningkat 55,95%.

Melalui tulisan ini peneliti mengajukan saran yang berhubungan dengan penerapan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dalam pembelajaran matematika yaitu:

1. Bagi guru, pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran matematika disekolah-sekolah sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan pada umumnya dan meningkatkan mutu pembelajaran matematika khususnya.

2. Bagi sekolah, diharapkan dapat memotivasi guru-guru untuk menggunakan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik ini dalam proses pembelajaran karena pendekatan ini terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi peneliti lain atau guru yang akan meneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar guna terlaksananya peneliti yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2003). *Pendidikan Bagi anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arikunto, S.(2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Akasara
- Aqib, Z. (2011). *Penelitian Tidakan kelas*. Bandung : Yrama Widya
- Dimyanti dan Mudjiono, (2006). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Esistri, Y. *Penerapan Pendekatan Pemenelajaran Realistik (PMR) untuk meningkatkan hasil belajar matematika Siswa kelas IVA SD Negeri 013 Tampan Pekanbaru*. Skripsi pada program Studi PGSD FKIP UR Pekanbaru: tidak diterbitkan
- Hamalik, O. (2004), *Proses belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Bumi Aksara
- KTSP.(2007). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Badan Standar Nasional
- Mulyana. (2010), *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Pitajeng. (2006). *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Jakarta : Depertemen Pendidikan Nasional
- Marta, Rusdial. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Pendekatan Problem Solving Siswa Sekolah Dasar.**Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika**, [S.L.], V. 1, N. 1, May 2017. Issn 2579-9258.
- Sudjana, N. (2010). *Dasar-Dasar Proses Belajar-Mengajar* .Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Suryanto.(2010). *Sejarah Matematika Realistik Indonesia*. Jakarta: Dikti
- Surya, Yenni Fitra. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sdn 016 Langgini Kabupaten Kampar. **Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika**, [S.L.], V. 1, N. 1, P. 1-18, Apr. 2017. Issn 2579-9258
- Tarigan, Daitin. 2006. *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Depdiknas.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta : Kencana
- Zulfah, Zulfah. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Dengan Pendekatan Heuristik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Mts Negeri

Naumbai Kecamatan Kampar. **Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika**, [S.L.], N. 2, P. 65-76, Mar. 2018. Issn 2579-9258

Zulfah, Zulfah. Analisis Kesalahan Peserta Didik Pada Materi Persamaan Linear Dua Variabel Di Kelas Viii Mts Negeri Sungai Tonang. **Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika**, [S.L.], V. 1, N. 1, P. 1-5, May 2017. Issn 2579-9258